



msi[®]



G52-16P51X3

Пайдаланушының
нұсқаулығы
НОУТБУК

Мазмұны

Авторлық құқық және сауда белгілері	1-4
Нұсқалар журналы	1-4
FCC-B радио жиілікті кедергілер туралы мәлімдемесі	1-5
FCC шарттары	1-5
CE талаптарына сәйкестік	1-5
Батарея туралы ережелер	1-6
WEEE мәлімдемесі	1-6
Химиялық заттар туралы ақпарат	1-7
Жаңарту және кепілдік	1-7
Ауыстыру бөліктерін алу	1-7
Қауіпсіздік туралы нұсқаулар	1-8
MSI туралы негізгі мәліметтер	1-10

Кіріспе2-1

Орамадан шығару	2-2
Өнімге шолу	2-3
Үсті ашық көрініс	2-3
Алдыңғы жағының көрінісі	2-6
Оң жағының көрінісі	2-7
Сол жағының көрінісі	2-8
Артқы жағының көрінісі	2-10
Төменгі жағының көрінісі	2-11
Пернетақтаны пайдалану әдісі	2-13
Windows пернесі	2-13
Жылдам іске қосу пернелері	2-14
Тачпадты өшіру немесе қосу	2-15
Ұйқы режиміне кіру	2-15
Дисплейді ауыстыру	2-15
Бірнеше мониторды пайдалану	2-15
Дисплейдің жарықтық деңгейін реттеу	2-16
Динамиктің дыбыс деңгейін реттеу	2-16
Пернетақтаның артқы жарық ЖШД-ының жарықтық деңгейін реттеу (қосымша)	2-16
Бейне: [Fn] түймелерін пайдалану әдісі	2-17
Техникалық сипаттамалар	2-18

Жұмысты бастау әдісі	3-1
Ноутбукті пайдалануды бастау.....	3-2
Ноутбукті ыңғайлы пайдалану әдісі	3-3
Қуатпен қамтуды басқару әдісі	3-4
Айнымалы ток/тұрақты ток адаптері	3-4
Батарея	3-4
Windows 10 жүйесінде қуат жоспарын реттеу әдісі.....	3-6
Қуат жоспарын таңдау немесе теңшеу	3-6
Жеке қуат жоспарын жасау.....	3-9
Тачпадты пайдалану әдісі.....	3-11
HDD және SSD туралы.....	3-13
M.2 SSD слоты туралы.....	3-13
Интернетке қосылу әдісі.....	3-14
Wireless LAN.....	3-14
Сымды жергілікті желі	3-16
Bluetooth қосылымын орнату әдісі.....	3-21
Bluetooth қосылымын белсендіру.....	3-21
Сыртқы құрылғыларды қосу әдісі	3-25
Бейне: RAID функциясын пайдалану әдісі	3-26
BIOS ішінде жүктеу режимін таңдау әдісі	3-27
Бейне: MSI ноутбуктерінде Windows 10 операциялық жүйесін қалпына келтіру әдісі	3-28
Бейне: MSI One Touch Install қолданбасын пайдалану әдісі	3-29
ПАЙДАЛАНУШЫ НҰСҚАУЛЫҒЫНА ҚОСЫМША	A

Авторлық құқық және сауда белгілері

Copyright © Micro-Star Int'l Co., Ltd. All rights reserved. MSI логотипі Micro-Star Int'l Co., Ltd. тіркелген сауда белгісі. Барлық басқа сауда белгілер тиісті иелерінің сауда белгілері болып табылады. Дәлдігі немесе толықтығы туралы ешқандай кепілдік берілмейді немесе айтылмайды. MSI осы құжатқа алдын ала ескертусіз өзгертулер енгізу құқығын сақтайды.

Нұсқалар журналы

- ▶ Нұсқа: 1.0
- ▶ Күн: 02, 2018

ФСС-В радио жиілікті кедергілер туралы мәлімдемесі

Бұл жабдық сыналды және оның ФСС ережелерінің 15-бөлігіне сай В сыныпты сандық құрылғы шектеріне сай екені анықталды. Бұл шектер тұрмыстық орнатымда зиянды кедергілерге қарсы тиісті қорғауды қамтамасыз етуге арналған. Бұл жабдық радио жиілікті қуатты жасайды, пайдаланады және шығарады және нұсқауларға сай орнатылмаса және пайдаланылмаса, радио байланысқа зиянды кедергілерді тудыруы мүмкін. Дегенмен, нақты орнатымда кедергілер болмайтынына кепілдік жоқ. Егер бұл жабдық радио немесе теледидар қабылдауына зиянды кедергілер тудырса (мұны жабдықты өшіру және қосу арқылы анықтауға болады), пайдаланушыға келесі шаралардың біреуі немесе бірнешеуі арқылы кедергілерді түзетуге әрекет жасау ұсынылады:

- ▶ Қабылдау антеннасының бағытын немесе орнын өзгерту.
- ▶ Жабдық пен қабылдағыш арасындағы қашықтықты арттыру.
- ▶ Жабдықты қабылдағыш қосылғаннан басқа тізбектегі розеткаға қосу.

ЕСКЕРТПЕ

- ▶ Талаптарға сәйкестікке жауапты тарап анық түрде бекітпеген өзгертулер пайдаланушының жабдықты пайдалану құқығын жояды.
- ▶ Шығару шектері талаптарын орындау үшін экрандалған интерфейстік кабельдерді және айнымалы ток қуатын пайдалану керек.

ФСС шарттары

Бұл құрылғы ФСС ережелерінің 15-бөлігіне сай. Пайдалануға келесі екі шарт қолданылады:

- ▶ Бұл құрылғы зиянды кедергілерді тудырмауы керек.
- ▶ Бұл құрылғы алынған кез келген кедергілерді, соның ішінде, қалаусыз жұмысты тудыруы мүмкін кедергілерді қабылдауы керек.

СЕ талаптарына сәйкестік



Бұл құрылғы Еуропалық директивада белгіленген негізгі қауіпсіздік талаптарына және басқа тиісті шарттарға сай.

Батарея туралы ережелер



Еуропалық Одақ: батареяларды, батарея жинақтарын және аккумуляторларды сұрыпталмаған тұрмыстық қоқыс ретінде қоқысқа лақтырмау керек. Қайтару, қайта өңдеуге тапсыру үшін қоғамдық жинау жүйесін пайдаланыңыз немесе оларға қатысты жергілікті ережелерге сай әрекеттер жасаңыз.



廢電池請回收

Тайвань: қоршаған ортаны жақсырақ қорғау үшін қоқыс батареяларды қайта өңдеу немесе арнайы қоқысқа лақтыру үшін бөлек жинау керек.

Калифорния, АҚШ: таблетка тәрізді батареяда перхлорат материалы болуы мүмкін және Калифорнияда қайта өңдегенде немесе қоқысқа лақтырғанда арнайы әрекеттер орындауды қажет етеді.

Қосымша ақпарат алу үшін мына бетке кіріңіз: <http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate/>

Литий батареяны пайдалануға қатысты қауіпсіздік туралы нұсқаулар

Батарея дұрыс емес ауыстырылса, жарылыс қаупі бар. Тек бірдей немесе жабдық өндірушісі ұсынған баламалы түрмен ауыстырыңыз. Пайдаланылған батареяларды өндіруші нұсқауларына сай қоқысқа лақтырыңыз.

WEEE мәлімдемесі



Еуропалық Одақ: Еуропалық Одақтың («ЕО») 2005 жылдың 13 тамызында күшіне енетін қоқыс электр және электрондық жабдық туралы 2002/96/ЕС директивасы бойынша «электр және электрондық жабдық» өнімдерін енді тұрмыстық қоқыс ретінде қоқысқа лақтыруға болмайды және осы тиісті электрондық жабдық өндірушілері қызмет көрсету мерзімінің соңында осындай өнімдерді қайтаруға міндетті.

Химиялық заттар туралы ақпарат

ЕО REACH ережесі (Еуропалық Парламенттің және Кеңестің ЕК нөмірі 1907/2006 ережесі) сияқты химиялық заттар туралы ережелерге сай MSI өнімдердегі химиялық заттар туралы ақпаратты мына бетте қамтамасыз етеді:

http://www.msi.com/html/popup/csr/evmtprtt_pcm.html

Жаңарту және кепілдік

Өнімде алдын ала орнатылған жад модульдері, HDD, SSD, ODD және Bluetooth/WiFi combo картасы сияқты белгілі бір құрамдастарды пайдаланушылар сатып алған үлгілерге байланысты пайдаланушының сұрауы бойынша жаңарту немесе ауыстыру мүмкін болуы екенін ескеріңіз.

Пайдаланушылар сатып алған өнім туралы қосымша ақпарат алу үшін жергілікті дилерге хабарласыңыз. Пайдаланушылар құрамдас орнын немесе жинау/бөлшектеу әдісін түсінбесе өнімнің ешбір құрамдасын жаңартуға немесе ауыстыруға тырыспауы керек, өйткені бұл өнімнің зақымдалуына әкелуі мүмкін. Өнімге қызмет көрсету үшін пайдаланушыға өкілетті дилерге немесе сервистік орталыққа хабарласу ұсынылады.

Ауыстыру бөліктерін алу

Пайдаланушылар белгілі бір елдерде немесе территорияларда сатып алған өнімнің ауыстыру бөліктерін (немесе үйлесімді бөліктерін) алуды өндіруші сол уақытта жарияланған ресми ережелерге байланысты өнімді шығару тоқтатылғандықтан ең көбі 5 жыл ішінде орындауы мүмкін ескеріңіз. Қосалқы бөлшектерді алу туралы егжей-тегжейлі ақпарат алу үшін өндірушіне <http://www.msi.com/support/> арқылы хабарласыңыз.

Қауіпсіздік туралы нұсқаулар



Қауіпсіздік туралы нұсқауларды мұқият оқып шығыңыз. Жабдықтағы немесе пайдаланушы нұсқаулығындағы барлық сақтық ескертулерді және ескертулерді ескеру керек.



Ноутбукты ылғалдылықтан және жоғары температурадан аулақ ұстаңыз.



Орнату алдында ноутбукты тұрақты бетке қойыңыз.



Қызып кетуін болдырмау үшін ноутбук вентиляторларын жаппаңыз.



- Ноутбукты 60°C-тан (140°F) жоғары немесе 0°C-тан (32°F) төмен желдетілмейтін ортада қалдырмаңыз, бұл ноутбукты зақымдауы мүмкін.
- Бұл ноутбукты 35°C (95°F) ең жоғары қоршаған орта температурасында пайдалану керек.



Қуат сымын адамдар басып кетпейтіндей орналастырыңыз. Қуат сымының үстіне ештеңе қоймаңыз.



Өрқашан күшті магниттік немесе электр заттарды ноутбуктан аулақ ұстаңыз.



- Ешқашан ноутбукқа сұйықтық құймаңыз, өйткені бұл жабдықты зақымдауы немесе ток соғуына әкелуі мүмкін.
- Пернетақта, тачпад және ноутбук сырты сияқты бұл құрылғының бетін сүрту үшін химиялық заттарды ешқашан пайдаланбаңыз.



Егер келесі жағдайлардың кез келгені пайда болса, жабдықты сервис қызметкерлеріне тексертіңіз:

- Қуат сымы немесе аша зақымдалған.
- Жабдыққа сұйықтық кірді.
- Жабдыққа ылғал әсер етті.

Жабдық дұрыс жұмыс істемеді немесе оны пайдаланушы нұсқаулығына сай жұмыс істете алмайсыз.

- Жабдық түсіріліп алынды және зақымдалды.
- Жабдықты бұзылудың анық нышандары бар.

Жасыл өнім мүмкіндіктері

- Пайдалану және күту режимі кезінде азайтылған қуатты тұтыну
- Қоршаған ортаға және денсаулыққа зиянды заттарды шектеулі пайдалану
- Оңай ажыратылады және қайта өңделеді
- Қайта өңдеуге ынталандыру арқылы табиғат ресурстарын азырақ пайдалану
- Оңай жаңартулар арқылы кеңейтілген өнімнің қызмет көрсету мерзімі
- Қайтару саясаты арқылы азырақ қаты қоқысты жасау



Қоршаған орта саясаты

- Өнім бөліктерді дұрыс қайта пайдалануға және қайта өңдеуге мүмкіндік беретіндей жасалған және оны қызмет көрсету мерзімі аяқталғанда лақтырмау керек.
- Пайдаланушылар қызмет көрсету мерзімі біткен өнімдерін қайта өңдеуге тапсыру және қоқысқа лақтыру үшін жергілікті өкілетті жинау орнына хабарласуы керек.
- Қайта өңдеу туралы қосымша ақпарат алу үшін MSI веб-сайтына кіріңіз және маңайдағы дистрибьюторды табыңыз.
- Сондай-ақ, пайдаланушылар MSI өнімдерін дұрыс лақтыру, қайтару, қайта өңдеу және бөлшектеу туралы ақпарат алу үшін бізге gpcontdev@msi.com мекенжайына хабарласа алады.

MSI туралы негізгі мәліметтер

Барлық сериялар үшін MSI ноутбуктерінің ерекше мүмкіндіктерін ашыңыз, мына бетке кіріңіз: <http://www.msi.com> and <https://www.youtube.com/user/MSI>



SteelSeries Engine 3 тек MSI ОЙЫН ноутбүгінде бар

MSI ойын ноутбуктерінде ерекше **SteelSeries Engine 3** әзірлеу үшін SteelSeries компаниясымен бірлесіп жұмыс істейді. **SteelSeries Engine 3** — бірнеше құрылғыны басқаруда ойыншылар үшін жиі пайдаланылатын функцияларды біріктіретін қолданбалар.



MSI ОЙЫН ноутбүгі — XSplit Gamecaster нақты уақытта ағынды жүктеу қолданбасы бар бірінші ойын ноутбүгі!

MSI ойын ноутбүгінде XSplit Gamecaster бар. Бұл ойыншыларға арналған ең оңай нақты уақытта ағын алу және жазу шешімі.



MSI ойын ноутбуктеріндегі Dynaudio дыбысы

MSI ойын ноутбуктерінде шынайы дыбыс орындалуын қамтамасыз ету үшін Dynaudio, дат дыбыс мамандарымен серіктеседі.



Өміріңізді түстерге бояңыз

MSI компаниясы Portrait Displays, Inc. компаниясымен дәлірек, дәлдігі жоғары панель сапасын әзірлеу үшін серіктес болды. MSI True Color Technology компаниясы MSI ноутбүгіндегі әрбір панельдің түсі өте дәл болатынына кепілдік береді.



Оқыту материалы: Nahimic мүмкіндігін пайдалану жолы

Nahimic мүмкіндігін және оның үш функциясын: Nahimic аудио эффекттері, микрофон эффекттері және HD аудио рекордерін пайдалану жолын біліңіз.



Кіріспе

Пайдаланушы нұсқаулығы
Ноутбук

Осы мұқият жобаланған ноутбуктың пайдаланушы болғаныңызбен құттықтаймыз. Осы ерекше ноутбукті пайдаланғанда сізде қызық және кәсіби тәжірибе болады. Пайдаланушыларымызға осы ноутбук мұқият сыналғанын және біздің теңдессіз сенімділік және тұтынушылардың қанағаттануы репутациямызбен куәліктендірілгенін мақтан тұтып айтамыз.

Орамадан шығару

Алдымен жөнелту қорабын ашыңыз және барлық заттарды мұқият тексеріңіз. Егер ішіндегі кез келген зақымдалған немесе жоқ болса, жергілікті дилерге бірден хабарласыңыз. Сондай-ақ, құрылғыны болашақта жөнелту қажет болатын болса, қорапты және орама материалдарын сақтаңыз. Орамада келесі заттар болуы керек:

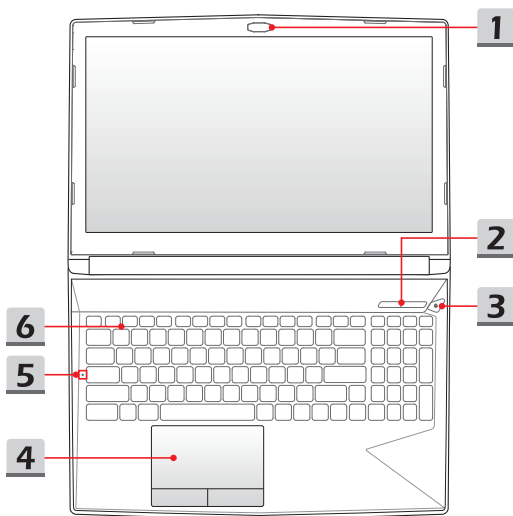
- ▶ Ноутбук
- ▶ Қысқаша бастау нұсқаулығы
- ▶ Айнымалы ток/тұрақты ток адаптері, айнымалы ток қуат сымы
- ▶ Қосымша ұстап жүру сөмкесі

Өнімге шолу

Бұл бөлімде ноутбуктің негізгі аспектітерінің сипаттамасы берілген. Ол пайдалану алдында осы ноутбуктің сыртқы туралы қосымша мәліметтер алуға көмектеседі. Мұнда көрсетілген сандар тек анықтама алуға арналғанын ескеріңіз.

Үсті ашық көрініс

Үсті ашық көріністің суреті және төменде көрсетілген сипаттама сізді ноутбуктің негізгі жұмыс аумағын шолуға апарды.



1. Веб-камера/ Веб-камера ЖШД/ ішкі микрофон

- Бұл кірістірілген веб-камераны суреттер түсіру, бейне жазу немесе конференциялар және т.с.с. мақсаттарда пайдалануға болады.
- Веб-камера функциясы белсендірілгенде веб-камера жанындағы веб-камера ЖШД көрсеткіші жанады; ЖШД осы функция өшкенде өшеді.
- Кірістірілген микрофон және оның функциясы микрофонмен бірдей.

2. Жылдам іске қосу түймелері

Жылдам іске қосу түймелерін белгілі бір қолданбаларды немесе құралдарды белсендіру үшін пайдаланыңыз. Келесі жылдам іске қосу түймелері тек SCM қолданбасы орнатылған операциялық жүйеде жұмыс істейді. Оңай және ыңғайлы пайдалану үшін орамада келетін барлығы біреуде қосымша дискіндегі SCM exe файлын табыңыз немесе оны MSI веб-сайтынан жүктеңіз.



Кулерді күшейту

- Бұл түймені ноутбуктің жалпы температурасын салқындату үшін вентилятор жылдамдығын барынша арттыру үшін пайдаланыңыз.
 - Вентилятор жылдамдығы ең жоғары деңгейге орнатылғанда түйменің ЖШД жанады; AUTO (АВТО) режимі таңдалғанда ЖШД өшеді.
-



Dragon Center

- Бұл ноутбукте пайдаланушыларға ойын ойнауда тамаша және тиімді шешімді қамтамасыз ететін **Dragon Center** ойын қызметтік бағдарламасы алдын ала орнатылуы мүмкін.
 - Бұл түймені **Dragon Center** қолданбасын ашу үшін пайдаланыңыз.
-

3. Қуат түймесі / Қуат ЖШД / Графикалық процессор режимінің ЖШД



Қуат

Қуат түймесі

- Бұл түймені ноутбук қуатын ҚОСУ және ӨШІРУ үшін пайдаланыңыз.
- Бұл түймені ноутбукті ұйқы күйінен ояту үшін пайдаланыңыз.

Қуат ЖШД/ GPU режимінің ЖШД

- Ноутбук қуаты қосулы кезде және дискреттік графикалық процессоры режимі таңдалғанда қызыл түспен жанады.
- Қосымша қолдау көрсетілетін UMA графикалық процессор режимі таңдалғанда көк түспен жанады.
- Ноутбук ұйқы күйіне өткен кезде ЖШД жыпылықтайды.
- ЖШД ноутбук өшірілгенде өшеді.

4. Тачпад

Бұл — ноутбуктің меңзеу құрылғысы.

5. Күй ЖШД



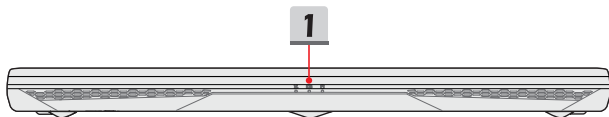
Caps Lock

Caps Lock функциясы белсендірілгенде жанады.

6. Пернетақта

Кірістірілген пернетақта толық өлшемді пернетақтаның барлық функцияларын қамтамасыз етеді. Мәліметтер алу үшін **Пернетақтаны пайдалану әдісі** бөлімін қараңыз.

Алдыңғы жағының көрінісі



1. Күй ЖШД



Wireless LAN (Сымсыз жергілікті желі) (Wi-Fi)

- ЖШД Wireless WLAN (WiFi) функциясы қосылғанда жанады.
- Осы функция өшірілгенде ЖШД өшеді.



Батарея күйі

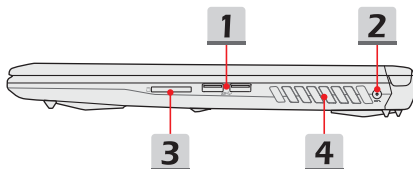
- ЖШД батарея зарядталып жатқанда жанады.
- Батарея істен шықса, үздіксіз жыпылықтайды. Егер мәселе қайталанса, жергілікті өкілетті бөлшектеп сатушыға немесе қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
- Батарея ЖШД толығымен зарядталғанда немесе айнаымалы ток/тұрақты ток адаптері ажыратылғанда өшеді.



Жүргізу әрекетінің индикаторы

ЖШД жүйе ішкі сақтау дискілеріне қатынасқан кезде жыпылықтайды.

Оң жағының көрінісі



1. USB 3.1 порт

USB 3.1, SuperSpeed+ USB, сақтау құрылғылары, қатты дискілер немесе бейнекамералар сияқты әр түрлі құрылғыларды жалғау үшін жоғарырақ интерфейс жылдамдықтарын қамтамасыз етеді және жылдамдығы жоғары деректерді тасымалдаумен салыстырғанда қосымша артықшылықтарды ұсынады.

2. Қуат коннекторы

Бұл коннектор айнымалы ток/тұрақты ток адаптерін жалғауға және ноутбукке қуат беруге арналған.

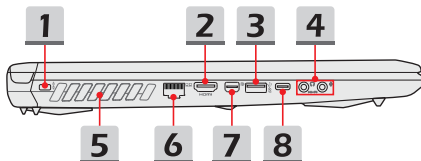
3. Карта оқу құралы

Кірістірілген карта оқу құралы жад карталарының әр түрлі түрлерін қолдайды. Мәліметтерді «Сипаттамалар» бөлімінен қараңыз.

4. Вентилятор

Вентилятор жүйені салқындатуға арналған. АУА АЙНАЛЫМЫ болуы үшін вентиляторды жаппаңыз.

Сол жағының көрінісі



1. Kensington құлпы

Бұл ноутбук пайдаланушыларға ноутбукты орнында бекітуге мүмкіндік беретін Kensington құлпының тесігін қамтамасыз етеді.

2. HDMI коннекторы **HDMI**

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) технологиясы - индустриядағы үздік интерфейс және жоғары ажыратымдылық (HD) пен ультра жоғары ажыратымдылықты (UHD) жалғайтын нақтылы стандарт болып табылады.

3. USB 3.1 порт

USB 3.1, SuperSpeed+ USB, сақтау құрылғылары, қатты дискілер немесе бейнекамералар сияқты әр түрлі құрылғыларды жалғау үшін жоғарырақ интерфейс жылдамдықтарын қамтамасыз етеді және жылдамдығы жоғары деректерді тасымалдаумен салыстырғанда қосымша артықшылықтарды ұсынады.

4. Аудио порт коннекторлары

Стерео жүйе және қолдау көрсетілетін Hi-Fi функциясы арқылы жоғары сапалы дыбыс генераторын жасаңыз.



Микрофон

Сыртқы микрофон үшін пайдаланылады.



Құлақаспап шығысы/ S/PDIF шығысы

- Динамиктерге немесе құлақаспапқа арналған коннектор.
- Сондай-ақ, оптикалық талшықты кабель арқылы сыртқы динамиктерге сандық аудионы тасымалдау үшін S/PDIF жалғағышы қамтамасыз етілген.

5. Вентилятор

Вентилятор жүйені салқындатуға арналған. АУА АЙНАЛЫМЫ болуы үшін вентиляторды жаппаңыз.

6. RJ-45 коннекторы

Қосымша секундына 10/100/1000/10000 мегабитке қолдау көрсететін Ethernet коннекторы желі байланысына LAN кабелін қосуға пайдаланылады.

7. Mini-DisplayPort

Mini-DisplayPort — DisplayPort портының шағын нұсқасы. Жарамды адаптер арқылы Mini-DisplayPort портын VGA, DVI немесе HDMI интерфейсі бар дисплейлерді басқару үшін пайдалануға болады.

8. USB 3.1 Port (C түрі) (қосымша)

USB 3.1, the SuperSpeed USB, сақтау құрылғылары, қатты дискілер немесе бейнекамералар сияқты әр түрлі құрылғыларды жалғау үшін жоғарырақ интерфейс жылдамдықтарын қамтамасыз етеді және жылдамдығы жоғары деректерді тасымалдаумен салыстырғанда қосымша артықшылықтарды ұсынады.

Жұқа және теріс USB C түріне жататын жалғағышта бағыты өзгертілетін ашаны бағдары және кабель бағыты бар, әрі болашақта төзімді шешім үшін масштабталатын өнімділікті қолдайды, соның ішінде, USB 3.x, DisplayPort, PCIe, Audio және қосымша қолдау көрсетілетін Thunderbolt 3.

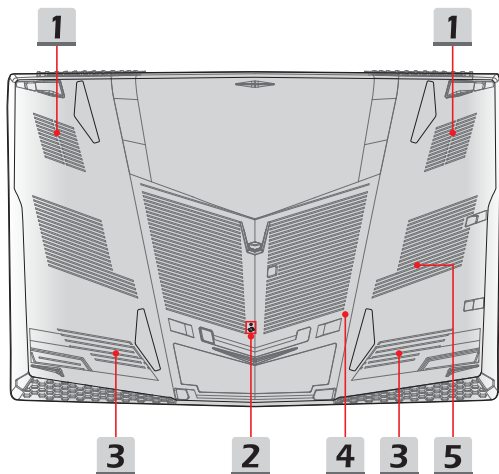
Артқы жағының көрінісі



1. Вентилятор

Вентилятор жүйені салқындатуға арналған. АУА АЙНАЛЫМЫ болуы үшін вентиляторды жаппаңыз.

Төменгі жағының көрінісі



1. Вентилятор

Вентилятор жүйені салқындатуға арналған. АУА АЙНАЛЫМЫ болуы үшін вентиляторды жаппаңыз.

2. Батареяны ысыру төсігі

Жүйенің микробағдарламасы (ЕС) жаңартылғанда немесе жүйе тұрып қалғанда 1) ноутбук қуатын өшіріңіз; 2) айнымалы ток қуатын ажыратыңыз; 3) түзуленген қағаз қыстырғышты осы саңылауға 10 секундқа кіргізіңіз; 4) айнымалы ток қуатын жалғаңыз; 5) ноутбуктің қуатын қосыңыз.

3. Стерео динамиктер

Бұл ноутбук жоғары сапалы дыбысты қамтамасыз ететін және HD аудио технологиясын қолдайтын кірістірілген стерео динамиктермен жабдықталған.

4. SSD науасы 1

Суретте көрсетілгендей, төменгі қаппақтың астында орналасқан SSD M.2 науасы PCIe немесе SATA интерфейсі бар SSD құрылғысына қолдау көрсетеді. Қосымша ақпарат алу үшін жергілікті өкілетті сатушы немесе қызмет көрсету орталығымен хабарласыңыз.

5. SSD науасы 2

Суретте көрсетілгендей, төменгі қаппақтың астында орналасқан SSD M.2 науасы PCIe интерфейсі бар SSD құрылғысына қолдау көрсетеді. Қосымша ақпарат алу үшін жергілікті өкілетті сатушы немесе қызмет көрсету орталығымен хабарласыңыз.

Пернетақтаны пайдалану әдісі

Бұл ноутбук толық функциялық пернетақтаны қамтамасыз етеді. Пернетақтаның тиісті түрде жұмыс істеуін қамтамасыз ету үшін пернетақтаның функциялық пернелерін пайдалану алдында SCM қолданбасын міндетті түрде орнату керек.



Windows пернесі



Windows логотипі пернесін пернетақтада табуға болады. Ол «Бастау» мәзірін ашу және төте жол мәзірін іске қосу сияқты Windows функцияларын орындау үшін пайдаланылады.

Жылдам іске қосу пернелері

Белгілі бір қолданбаларды немесе құралдарды белсендіру үшін пернетақтадағы [Fn] пернелер тіркесімін пайдаланыңыз. Осы пернелердің көмегімен пайдаланушылар тиімдірек жұмыс істей алады.



Пайдаланушы анықтаған

- Пайдаланушы анықтаған қолданбаны іске қосу үшін **Fn** және **F4** түймелерін пайдаланыңыз.



ECO режиміне

- **ECO режиміне**, яғни **SHIFT** функциясымен берілген қуат үнемдеу режиміне, ауыстыру үшін **Fn** және **F5** пернелерін басыңыз.



Веб-камера

- **Веб-камера** функциясын қосу үшін **Fn** және **F6** пернелерін басыңыз. Оны өшіру үшін қайтадан басыңыз.
- Өдепкі параметрлерде веб-камера өшірулі болады.



SHIFT

- Пайдаланушы сұранысына байланысты өзгертіп, **Турбо режимі** (қосымша)/ **Спорт режимі**/ **Ыңғайлылық режимі**/ **ECO режимі**/ **Қуат опциялары** арасында ауыстыру үшін **Fn** және **F7** пернелерін басыңыз.
- **Турбо режимі**/ **Спорт режимі**/ **Ыңғайлылық режимі** тек айнаымалы ток қуаты қосылған кезде қолжетімді болатынын ескеріңіз.
- Қосымша мәліметтерді ноутбук бағдарламалық жасақтамасының нұсқаулығынан қараңыз.



Ұшақ режимі

- **Fn** and **F10** пернелерін қайталап басып, **Ұшақ режимін** қайталап қосыңыз немесе өшіріңіз.

Тачпадты өшіру немесе қосу



Тачпад функциясын қосу немесе өшіру.

Ұйқы режиміне кіру



Компьютерді ұйқы күйіне мәжбүрлеп енгізу (жүйенің конфигурациясына байланысты). Жүйені ұйқы күйінен ояту үшін Қуат түймесін басыңыз.

Дисплейді ауыстыру



Дисплейдің шығыс режимін СКД, сыртқы монитор және екеуі арасында ауыстыру.

Бірнеше мониторды пайдалану



Пайдаланушылар ноутбукке қосымша мониторды қосса, жүйе қосылған сыртқы мониторды автоматты түрде анықтайды. Пайдаланушыларға дисплей параметрлерін теңшеуге рұқсат етіледі.

- Мониторды ноутбукке қосыңыз.
- Windows пернесін басып тұрыңыз, содан кейін [P] пернесін басып, [Project] (Жоба) терезесін шығарыңыз.
- «Тек ДК экраны», «Көшірме», «Кеңейту» және «Тек екінші экран» арасынан екінші экранда дисплей қалай проекциялануы керек екенін таңдаңыз.

Дисплейдің жарықтық деңгейін реттеу



СКД жарықтығын арттыру.



СКД жарықтығын азайту.

Динамиктің дыбыс деңгейін реттеу



Кірістірілген динамиктің дыбыс деңгейін арттыру.



Кірістірілген динамиктің дыбыс деңгейін азайту.

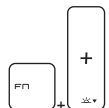


Кірістірілген динамиктердің дыбысын өшіру.

Пернетақтың артқы жарық ЖШД-ының жарықтық деңгейін реттеу (қосымша)



Пернетақтың артқы жарық ЖШД-тарының жарықтық арттыру.



Пернетақтың артқы жарық ЖШД-тарының жарықтық азайту.

Бейне: [Fn] түймелерін пайдалану әдісі

Мына мекенжайдағы нұсқаулық бейнені көріңіз: : <https://www.youtube.com/watch?v=u2EGE1rzfrQ>



Техникалық сипаттамалар

Мұндағы техникалық сипаттамалар тек анықтама ретінде берілген және ескертусіз өзгертілуі мүмкін. Сатылатын нақты өнімдер аумақтарға қарай әр түрлі болады.

Пайдаланушы сатып алған өнімнің дұрыс техникалық сипаттамаларын білу үшін www.msi.com бетіндегі MSI ресми веб-сайтына кіріңіз немесе жергілікті ритейлерлерге хабарласыңыз.

Физикалық сипаттамалар	
Өлшемдері	383мм (Е) x 260мм (Т) x 29,5мм (Б) мм (15,6") 419мм (Е) x 287мм (Т) x 32мм (Б) (17,3")
Салмағы	2,49 кг (15,6") 2,89 кг (17,3")
Орталық процессор	
Орам	BGA
Мобильді процессорлар	8th Gen Intel® Core™ Processor Family
Негізгі чип	
PCN	Intel® 300 сериясы
Жад	
Технология	DDR4, 2400/ 2666 (қосымша)
Жад	2 x DDR4 SO-DIMM науалары
Ең көбі	32 ГБ дейін
Қуат	
Айнымалы ток/тұрақты ток адаптері (1) (қосымша)	1 x 230Вт, 19,5В Кіріс: 100~240 В, 50~60 Гц Шығыс: 19,5В --- 11,8А 
Айнымалы ток/тұрақты ток адаптері (2) (қосымша)	1 x 180Вт, 19,5В Кіріс: 100~240 В, 50~60 Гц Шығыс: 19,5В --- 9,23А 
Батарея	6 ұяшық
RTC батареясы	Иә

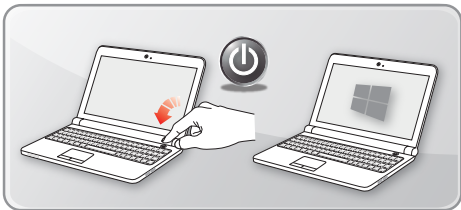
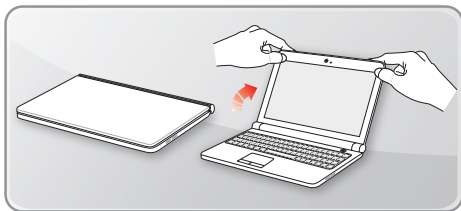
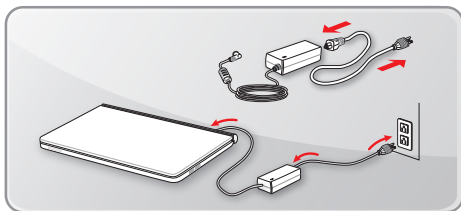
Сақтау орны	
HDD	1 x SATA интерфейсі, 2,5" HDD құрылғысы үшін
SSD	1 x M.2 науасы, PCIe немесе SATA SSD құрылғысына қолдау көрсетеді 1 x M.2 науасы, PCIe SSD құрылғысына қолдау көрсетеді
Кіріс/шығыс порты	
USB	3 x USB 3.1 1 x USB 3.1 C түрі
Аудио коннекторлары	1 x Mic-in 1 x құлаққап шығысы (S/PDIF-Out қолдайды)
Бейне коннекторлары	1 x HDMI 1 x Mini-DisplayPort
LAN	1 x RJ-45
Карта оқу құралы	1 x SD3.0/ SD/ MMC/ SDHC/ SDXC/ MS қосымша қолдайды
Байланыс порты	
LAN	Қолдау көрсетіледі
Wireless LAN (Сымсыз жергілікті желі)	Қолдау көрсетіледі
Bluetooth	Қолдау көрсетіледі
Дисплей	
СКД түрі	15,6" HD/ FHD/ UHD LED панелі 17,3" HD/ FHD/ UHD LED панелі
Бейне	
Графика	- NVIDIA® GeForce® дискреттік графикасы - NVIDIA® Optimus™ қолдайды - Intel® HD UMA графикасы - Виртуалды шынайылыққа қосымша қолдау көрсетіледі
VRAM	GDDR5, GPU құрылымына негізделген
Веб-камера	
Ажыратымдылық	HD
Аудио	
Ішкі динамик	2 x стерео динамик

Жұмысты бастау әдісі

Пайдаланушының
нұсқаулығы
НОУТБУК

Ноутбукті пайдалануды бастау

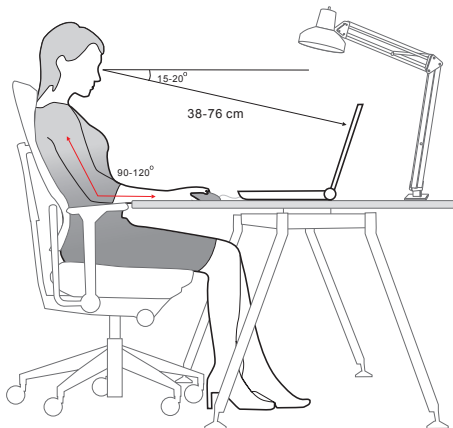
Осы ноутбуктің жаңа пайдаланушысы сізге біз ноутбукті пайдалануды бастау үшін төмендегі суреттерді қарауды ұсынамыз. Мұнда көрсетілген сандар тек анықтама алуға арналғанын ескеріңіз.



Ноутбукті ыңғайлы пайдалану әдісі

Егер ноутбукті бірінші рет пайдаланып жатсаңыз, жеке қауіпсіздігіңізді қамтамасыз ету және әрекеттерді орындау кезінде өзіңізді ыңғайлы сезіну үшін төмендегі нұсқауларды оқып шығыңыз.

- ▶ Жұмыс аумағында жақсы жарықтандыру болғаны жөн.
- ▶ Эргономикасы жақсы орындық пен үстелді таңдаңыз, сөйтіп олардың биіктіктерін дене күйіңізге сай реттеңіз.
- ▶ Арқаны тік отырғанда арқаңыздың төменгі бөлігін ыңғайлы ұстайтындай реттеңіз.
- ▶ Табандарыңызды еденге тізелеріңізді 90 градусқа бүгіп қойыңыз.
- ▶ Оңтайлы көрініс алу үшін СКД тақтасының бұрышын/күйін реттеңіз.
- ▶ Жүйелі түрде денеңізді керіңіз және дем алдырыңыз. Біраз уақыт жұмыс істеуден кейін әрқашан үзіліс жасаңыз.



Қуатпен қамтуды басқару әдісі

Бұл бөлімде айнималы ток/тұрақты ток адаптерін және батарея қуатын тиісті түрде пайдаланғанда пайдаланушылар қолдануы керек негізгі қауіпсіздік шаралары берілген.

Айнималы ток/тұрақты ток адаптері

Бірінші рет қосу алдында ноутбук айнималы ток адаптері арқылы айнималы ток қуат көзіне қосылғанына көз жеткізіңіз. Ноутбук батарея қуаты төмен болғандықтан автоматты түрде өшсе, бұл жүйелік қате тудыруы мүмкін. Төменде айнималы ток/тұрақты ток адаптеріне қатысты істеуге болатын және болмайтын нәрселер берілген.

- ▶ Істеуге болатын нәрселер
 - Тек ноутбукпен бірге жөнелтілген адаптерді пайдаланыңыз.
 - Пайдаланып жатқанда айнималы ток/тұрақты ток адаптерінен жылу шығатынын ескеріңіз.
 - Ноутбукты бөлшектеу алдында айнималы ток қуат сымын розеткадан суырыңыз.
- ▶ Істеуге болмайтын нәрселер
 - Пайдаланылып жатқан адаптерді жабу, өйткені бұл жылу тудыруы мүмкін.
 - Ноутбук ұзақ уақыт бойы пайдаланылмай қалдырылайын деп жатса, жүйенің қуатын өшіруден кейін айнималы ток қуат сымын розеткаға қосыңыз.

Батарея

Жаңа ноутбук немесе жаңа ноутбук батареясын алсаңыз, мүмкіндігінше ұзақ уақыт бойы барынша пайдалану үшін батареяны зарядтау және күту әдісін білу маңызды.

Бұл батареяны пайдаланушыларға ауыстыруға болмайды.

- ▶ **Қауіпсіздік туралы нұсқаулар**
 - Бұл ноутбук алынбайтын батареямен жабдықталған, ноутбукты кәдеге жаратқанда жергілікті ережелерді орындау қажет.
 - Ноутбукты шамадан тыс ылғалдан және жоғары температурадан қорғаңыз.
 - Ноутбукке кез келген модульді орнату алдында айнималы ток қуат сымын розеткадан суырыңыз.

► Батарея түрі

- Сіздегі үлгіге байланысты бұл ноутбук сыйымдылығы жоғары литий-ионды немесе литий-полимерлік батареялар жинағымен жабдықталуы мүмкін.
- Зарядталмалы батареялар жинағы — ноутбуктің ішкі қуат көзі.
- Батареяны қауіпсіз сақтау үшін әрқашан батареяны сұйықтықтан және температура өзгерістері қатты жерден аулақ ұстаңыз.

► Батареяны зарядтау әрекеті

Батареяның қызмет көрсету мерзімін оңтайландыру және кенет қуаттың жоғалуын болдырмау үшін төмендегі кеңестерді оқып шығыңыз:

- Жүйе біраз уақыт бойы жұмыс істемейтін болса, жүйенің жұмысын уақытша тоқтатыңыз немесе уақытша тоқтату таймерінің уақытын қысқартыңыз.
- Біраз уақыт бойы пайдаланбайтын болсаңыз, жүйені өшіріңіз.
- Қажет емес параметрлерді өшіріңіз немесе бос тұрған перифериялық құрылғыларды ажыратыңыз.
- Мүмкіндігінше жүйеге айнымалы ток/тұрақты ток адаптерін жалғаңыз.

► Батареяны тиісті түрде зарядтау әдісі

Батареяны зарядтау алдында келесі кеңестерге көңіл бөліңіз:

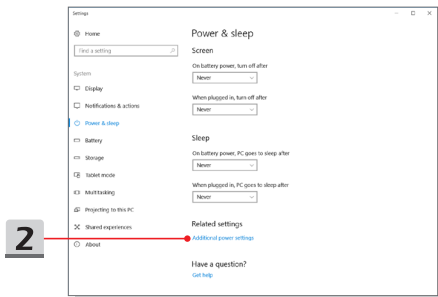
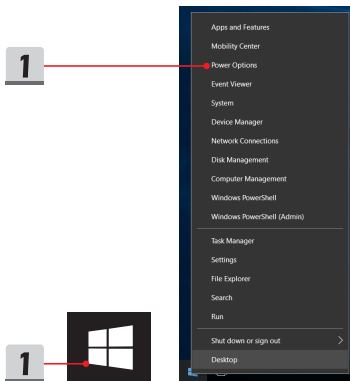
- Егер зарядталған батареялар жинағы қол жетімді емес болса, жұмысыңызды сақтаңыз және барлық іске қосылған бағдарламаларды жабыңыз және жүйені өшіріңіз.
- Айнымалы ток/тұрақты ток адаптерін розеткаға қосыңыз.
- Зарядтау процесін үзбестен жүйені пайдалануға, жүйенің жұмысын уақытша тоқтатуға немесе жүйені өшіруге болады.
- Литий-ионды немесе литий-полимерлік батареяда «жад» әсері жоқ. Зарядтау алдында батарея зарядын тауысу қажет емес. Дегенмен, батареяның қызмет көрсету мерзімін оңтайландыру үшін айына бір рет батарея қуатын толығымен тұтынуды ұсынамыз.
- Нақты зарядтау уақытын пайдаланылып жатқан қолданбалар анықтайды.

Windows 10 жүйесінде қуат жоспарын реттеу әдісі

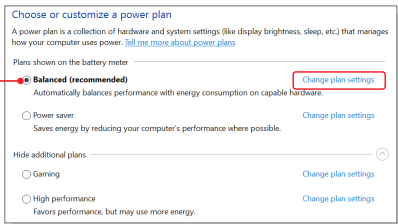
Қуат жоспары — компьютердің қуатты пайдалану және үнемдеу жолын басқаратын жабдық және жүйе параметрлерінің жиынтығы. Қуат жоспарлары қуатты үнемдеу, жүйе өнімділігін барынша арттыра немесе өнімділік арқылы қуатты үнемдеуді теңгере алады. «Теңгерілген» және «Қуатты үнемдеу» әдепкі қуат жоспарлары адамдардың көпшілігінің қажеттіліктеріне сай. Бірақ бар жоспарлардың параметрлерін өзгертуге немесе жеке жоспарды жасауға болады.

Қуат жоспарын таңдау немесе теңшеу

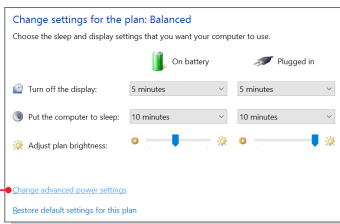
1. Экранның төменгі сол жақ бұрышында [Windows] белгішесін табыңыз. Таңдау мәзірін шығару үшін, оны тінтуірдің оң жақ түймешігімен басыңыз. Мәзірден [Power Options] (Қуат параметрлері) тармағын таңдаңыз.
2. [Additional power settings] (Қатысты параметрлер) астынан [Related settings] (Қосымша қуат параметрлері) опциясын таңдаңыз.
3. Қуат жоспарлары тізіміндегі таңдаулардың біреуін тінтуірдің сол жақ түймешігімен басу арқылы қуат жоспарын таңдаңыз. Мұнда мысал ретінде [Теңгерілген] қуат жоспары таңдалған. Қуат жоспарын теңшеу үшін қуат жоспарының оң жағындағы [Жоспар параметрлерін өзгерту] пәрменін басыңыз.
4. Компьютер пайдалануы керек ұйқы және дисплей параметрлерін таңдаңыз. Қажеттіліктеріңізге сай болатындай таңдалған қуат жоспары параметрлеріне өзгертулер енгізу үшін [Кеңейтілген қуат параметрлерін өзгерту] пәрменін басыңыз.
5. Таңдалған қуат жоспарының әдепкі параметрлерін қалпына келтіру үшін [Жоспардың әдепкі параметрлерін қалпына келтіру] пәрменін басыңыз, содан кейін растау үшін [Иә] түймесін басыңыз.
6. Аяқтау үшін [OK] түймесін басыңыз.



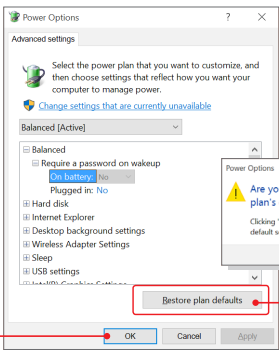
3



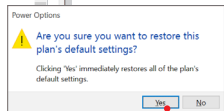
4



6



5



Жеке қуат жоспарын жасау

Жеке қуат жоспарын жасауға және талабыңызға сай теңшеуге болады. Дегенмен, осы ноутбукті пайдалану кезінде батареяның қызмет көрсету мерзімін оңтайландыру үшін ECO Mode қуатты үнемдеу функциясын пайдалану ұсынылады. Мәліметтерді ноутбук бағдарламасы нұсқаулығының System Control Manager (SCM) бөлімінен қараңыз.

1. Мәзірде «Қуат параметрлері» тармағын таңдаңыз. Сол жақ тақтада [Қуат жоспарын жасау] пәрменін басыңыз.
2. Қажеттіліктеріңізге сай бар жоспарды таңдап, жоспарға атау беріңіз. Жалғастыру үшін [Келесі] түймесін басыңыз.
3. Жаңа қуат жоспарының параметрлерін өзгертіңіз. Теңшелген қуат жоспары күшіне енуі үшін [Жасау] түймесін басыңыз.
4. Енді сізде белсенді ретінде автоматты түрде орнатылған жаңа қуат жоспары бар.

1

Control Panel Home

Require a password on wakeup
Choose what the power button does
Choose what closing the lid does
[Create a power plan](#)
Choose when to turn off the display
Change when the computer sleeps

Choose or customize a power plan

A power plan is a collection of hardware and system settings that manages how your computer uses power. [Tell me more about power plans](#)

Plans shown on the battery meter

☐ **Balanced (recommended)**
Automatically balances performance with energy consumption on capable hardware.

☒ **Power saver**
Saves energy by reducing your computer's performance where possible.

Hide additional plans

☐ Gaming

2

Create a power plan

Start with an existing plan and give it a name.

☐ **Balanced (recommended)**
Automatically balances performance with energy consumption on capable hardware.

☐ Power saver
Saves energy by reducing your computer's performance where possible.

☒ **High performance**
Favors performance, but may use more energy.

Plan name:

[Next](#) [Cancel](#)

3

Change settings for the plan: My high performance

Choose the sleep and display settings that you want your computer to use.

On battery **Plugged in**

Turn off the display: 10 minutes 5 minutes

Put the computer to sleep: 15 minutes 5 minutes

Adjust plan brightness: [slider]

3

[Create](#) [Cancel](#)

4

Choose or customize a power plan

A power plan is a collection of hardware and system settings (like display brightness, sleep, etc.) that manages how your computer uses power. [Tell me more about power plans](#)

Plans shown on the battery meter

☐ **Balanced (recommended)**
Automatically balances performance with energy consumption on capable hardware. [Change plan settings](#)

☒ **My high performance** [Change plan settings](#)

Тачпадты пайдалану әдісі

Ноутбукке кірістірілген тачпад — стандартты тінтуірмен үйлесімді меңзеу құрылғысы. Ол экранда жүгіргінің орнын меңзеу және екі түймесімен таңдау жасау арқылы сізге ноутбукті басқаруға мүмкіндік береді.



► Тачпадты конфигурациялау

Меңзеу құрылғысын жеке қажеттіліктерге сай теңшеуге болады. Мысалы, солақай пайдаланушы болсаңыз, екі түйменің функцияларын ауыстырғыңыз келуі мүмкін. Бұған қоса, экрандағы жүгіргінің өлшемін, пішінін, қозғалу жылдамдығын және басқа кеңейтілген мүмкіндіктерін өзгерте аласыз.

Тачпадты конфигурациялау үшін Windows операциялық жүйесіндегі Microsoft немесе IBM PS/2 драйверін пайдалануға болады. «Басқару тақтасы» ішіндегі «Тінтуір сипаттары» конфигурацияны өзгертуге мүмкіндік береді.

► Орналастыру және жылжыту

Саусақты тачпадқа қойыңыз (әдетте сұқ саусақ), сонда тіктөртбұрышты тақта дисплейдің кішкентай көшірмесі ретінде әрекет етеді. Саусақ ұшын тақтада жылжитқанда экрандағы жүгіргі бір уақытта бірдей бағытта қозғалады. Саусақ тақтаның жиегіне жеткенде қозғалысты жалғастыру үшін саусақты көтеріңіз және тачпадтың тиісті орнына қойыңыз.

► Меңзеу және басу

Жүгіргіні жылжытып, белгіше, мәзір элементі немесе орындау керек пәрмен үстіне қойғанда таңдау үшін жай тачпадты жай түртңіз немесе сол жақ түймені басыңыз. Меңзеу және басу деп аталатын бұл процедура ноутбукті пайдаланудың негіздері болып табылады. Тінтуір сияқты дәстүрлі меңзеу құрылғысынан ерекшелігі, бүкіл тачпад сол жақ түйме ретінде әрекет ете алады, осылайша тачпадты әр түрту сол жақ түймені басуға тең болады. Тачпадта тезірек екі рет түрту қос басуды орындайды.

► Сүйреп апарып тастау

Ноутбуктегі файлдарды немесе нысандарды сүйреп апарып тастауды пайдалана отырып жылжытуға болады. Бұлай істеу үшін жүгіргіні қажет элементке қойып, тачпадты жай екі рет түртңіз, содан кейін екінші түрткенде саусақ ұшын тачпадқа тигізіп тұрыңыз. Енді тачпадта саусақты жылжыту арқылы таңдалған элементті қажет орынға сүйреуге, содан кейін элементті орнына тастау үшін саусақты тачпадтан көтеруге болады. Я болмаса, элементті таңдағанда сол жақ түймені басып тұруға, содан кейін саусақты қажет орынға жылжытуға, соңында, сүйреп апарып тастау әрекетін аяқтау үшін сол жақ түймені жіберуге болады.

HDD және SSD туралы

Пайдаланушылар сатып алатын үлгілерге байланысты бұл ноутбук қатты дискімен (HDD) немесе SSD дискімен жабдықталуы мүмкін.

Қатты диск және SSD дискі — сандық ақпаратты сақтау және шығарып алу үшін пайдаланылатын деректіктерді сақтау құрылғылары. SSD дискілерінің көпшілігінде NAND негізіндегі флеш жад пайдаланылады және HDD дискілерімен салыстырғанда олардың деректерді тасымалдау жылдамдықтары жоғарырақ, қуатты тұтынуы төменірек және оқу/жазу жылдамдығы тезірек болады.

Ноутбук қуаты қосулы кезде HDD және SSD дискілерін алуға немесе орнатуға әрекеттенбеңіз. HDD дискілерін және SSD дискілерін ауыстыру үшін өкілетті ритейлерге немесе сервистік орталыққа хабарласыңыз.

M.2 SSD слоты туралы

Ноутбук SATA немесе PCIe интерфейстерімен үйлесімді және M.2 SSD карталарына арналған, түрлі функциялар мен қолданыстарды қамтамасыз ететін M.2 SSD ұяшықтарымен жабдықталған болуы мүмкін.

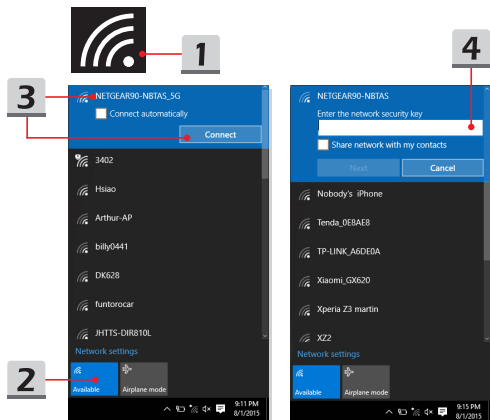
Интернетке қосылу әдісі

Wireless LAN

Wireless LAN — кабельдерді пайдаланбастан интернетке қосылуға мүмкіндік беретін сымсыз кең жолақты қосылым. Wireless LAN қосылымын орнату үшін төмендегі нұсқауларды орындаңыз.

► Wireless LAN қосылымы

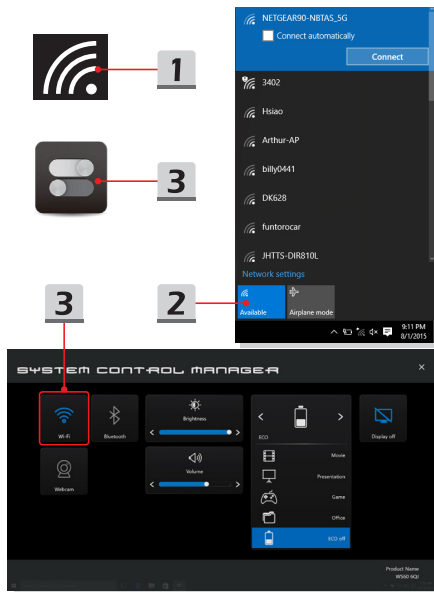
1. Жұмыс үстеліне өтіңіз. Тапсырмалар тақтасының төменгі оң жақ бұрышында  белгішесін табыңыз және «Желі параметрлері» мәзірін жаю үшін басыңыз.
2. «Желі параметрлері» мәзірінде [Wi-Fi] және [Ұшақ режимі] деген екі опция бар, мұнда [Wi-Fi] опциясын таңдаңыз.
3. Интернетке қосылу үшін желілер тізімінен бір Wireless LAN қосылымын таңдаңыз. Жалғастыру үшін [Қосылу] түймесін басыңыз.
4. Таңдалған желіге қосылу үшін қауіпсіздік кілті қажет болуы мүмкін. Содан кейін [Келесі] түймесін басыңыз.



► Wireless LAN күйін тексеру

Ұшақ режимі қосылғанда Wireless LAN қосылымы өшіріледі. Сымсыз желі қосылымын орнату алдында «Ұшақ» режимінің өшірулі екендігіне көз жеткізіңіз.

1. Жұмыс үстеліне өтіңіз. Тапсырмалар тақтасының төменгі оң жақ бұрышында  белгішесін табыңыз және «Желі параметрлері» мәзірін жаю үшін басыңыз.
2. «Желі параметрлері» мәзірінде Wireless LAN режимі қол жетімді екенін тексеріңіз.
3. Я болмаса, тапсырмалар тақтасының төменгі оң жақ бұрышында [SCM] белгішесін тауып, System Control Manager негізгі терезесін көрсету үшін басыңыз. Wireless LAN режимі қосылуы екенін тексеріңіз.

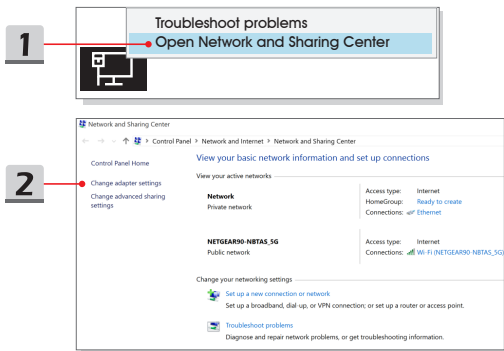


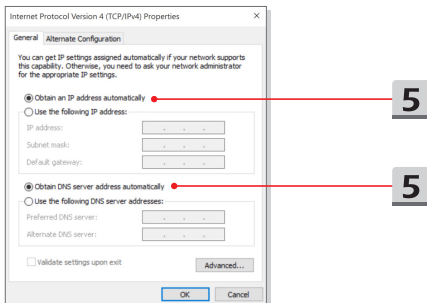
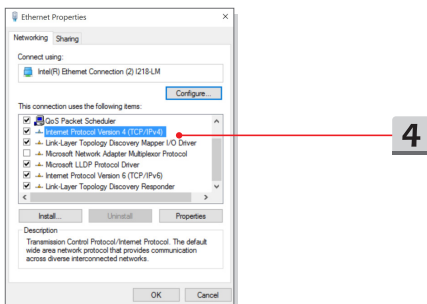
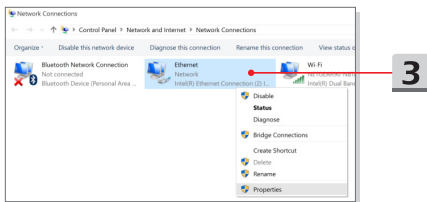
Сымды жергілікті желі

Интернетке қосылу үшін кабельдерді және желілік адаптерлерді пайдалану. Динамикалық IP/PPPoE немесе Кең жолақты (PPPoE) немесе Статикалық IP қосылымын реттеу алдында интернет қызметін жеткізушіге (ISP) немесе желі әкімшісіне интернет қосылымын реттеуде көмек алу үшін хабарласыңыз.

► Динамикалық IP/PPPoE қосылымы

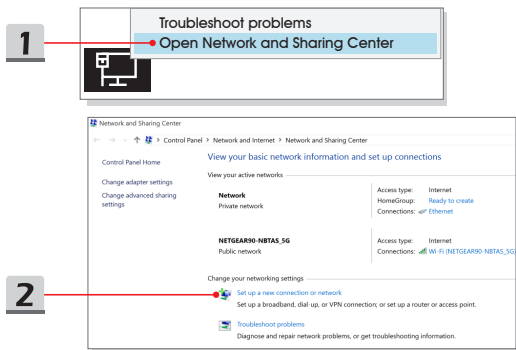
1. Жұмыс үстеліне өтіңіз. Тапсырмалар тақтасының төменгі оң жақ бұрышында  белгішесін табыңыз, содан кейін [Ашық желі және ортақ пайдалану орталығы] тармағын таңдау үшін тінтуірдің оң жақ түймешігімен басыңыз.
2. [Адаптердің параметрлерін өзгерту] тармағын таңдаңыз.
3. Ашылмалы мәзірден [Сипаттар] тармағын таңдау үшін [Ethernet] тармағын тінтуірдің оң жақ түймешігімен басыңыз.
4. «Ethernet сипаттары» терезесінде [Желілер] қойындысын таңдаңыз және [IP 4 нұсқасы (TCP/IPv4)] құсбелгісін қойыңыз. Содан кейін, жалғастыру үшін [Сипаттар] тармағын басыңыз.
5. [Жалпы] қойындысын таңдаңыз, [IP мекенжайын автоматты түрде алу] және [DNS серверінің мекенжайын автоматты түрде алу] тармақтарын басыңыз. Содан кейін, [OK] түймесін басыңыз.

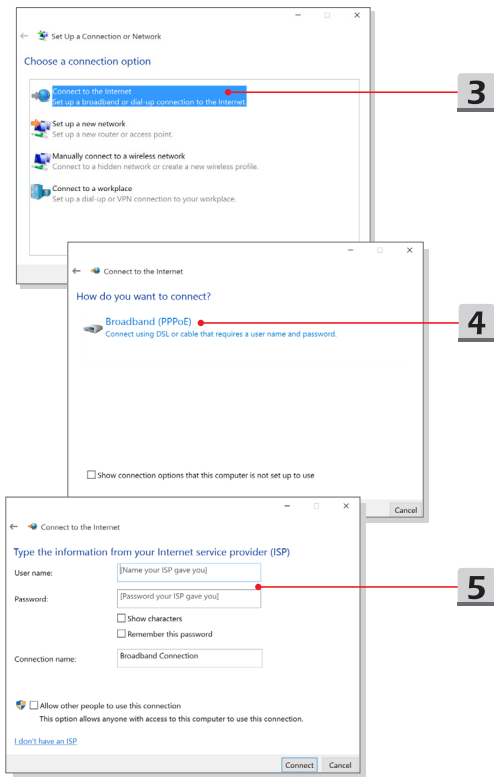




► Кең жолақты (PPPoE) қосылым

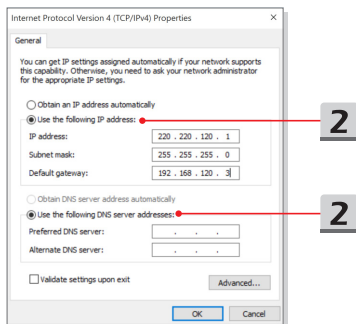
1. Жұмыс үстеліне өтіңіз. Тапсырмалар тақтасының төменгі оң жақ бұрышында  белгішесін табыңыз, содан кейін [Ашық желі және ортақ пайдалану орталығы] тармағын таңдау үшін тінтуірдің оң жақ түймешігімен басыңыз.
2. [Желілік параметрлерді өзгерту] тармағында [Жаңа қосылым немесе желі орнату] пәрменін таңдаңыз.
3. [Интернетке қосылу] пәрменін таңдаңыз, содан кейін [Келесі] түймесін басыңыз.
4. [Жылдамдығы жоғары (PPPoE)] тармағын басыңыз.
5. «Пайдаланушы аты», «Құпия сөз» және «Қосылым атауы» өрістерін толтырады. Содан кейін [Қосылу] түймесін басыңыз.





► Статикалық IP қосылымы

1. Динамикалық IP/PPPoE қосылымын орнату тармағындағы алдыңғы 1-4 қадамдарын орындаңыз.
2. [Жалпы] қойындысын таңдаңыз, сөйтіп [Келесі IP мекенжайын пайдалану] және [Келесі DNS сервер мекенжайларын пайдалану] тармақтарын басыңыз. Сізден IP мекенжайын, ішкі желі маскасын және әдепкі шлюзді бос орында толтыру сұралады, содан кейін [ОК] түймесін басыңыз.

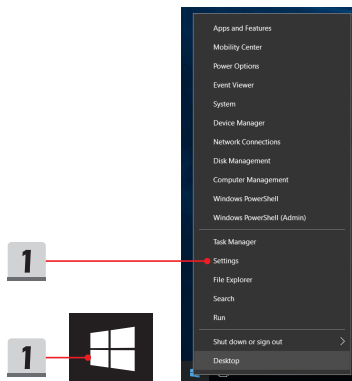


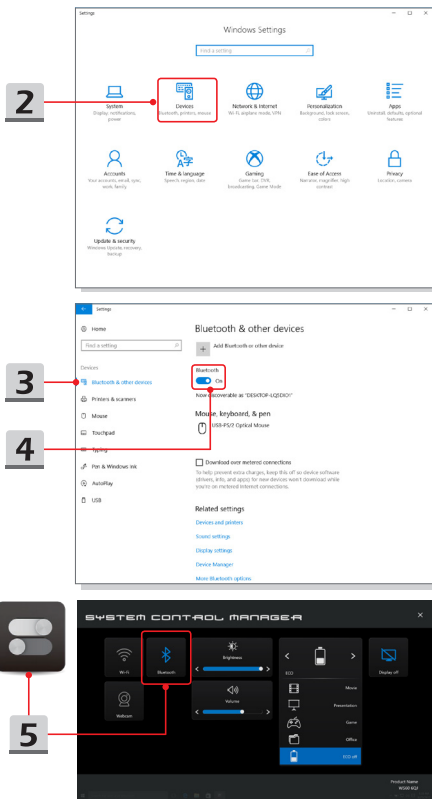
Bluetooth қосылымын орнату әдісі

Bluetooth арқылы жұптастыру — екі Bluetooth құрылғысы бір бірімен орнатылған қосылым арқылы байланысатын процесс.

Bluetooth қосылымын белсендіру

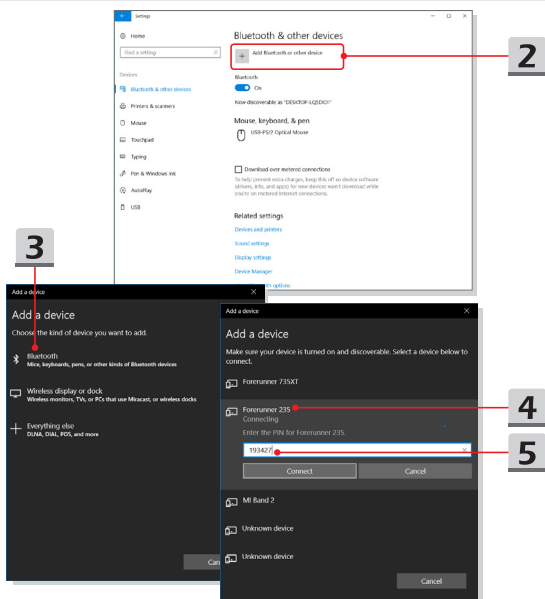
- ▶ Bluetooth күйін тексеру
Ұшақ режимі қосылғанда Bluetooth қосылымы өшіріледі. Bluetooth қосылымын орнату алдында «Ұшақ» режимінің өшірулі екендігіне көз жеткізіңіз.
- 1. Жұмыс үстеліне өтіңіз. Экранның төменгі сол жақ бұрышында  белгішесін тауып, басыңыз.
- 2. [Windows Settings] (Windows параметрлері) мәзірлерінен шығу үшін [Settings] (Параметрлер) опциясын таңдап, келесі Параметрлер мәзіріне өту үшін [Devices] (Құрылғылар) опциясын таңдаңыз.
- 3. [Bluetooth & other devices] (Bluetooth және басқа құрылғылар) опциясын таңдаңыз.
- 4. [Өшірулі] күйіне орнатылған болса, Bluetooth қосылымын [Қосу] әрекетін орындаңыз.
- 5. Я болмаса, тапсырмалар тақтасының төменгі оң жақ бұрышында [SCM] белгішесін тауып, System Control Manager негізгі терезесін көрсету үшін басыңыз. Bluetooth қосылымы режимі қосулы екенін тексеріңіз.ices].





► Bluetooth құрылғыларын жұптастыру

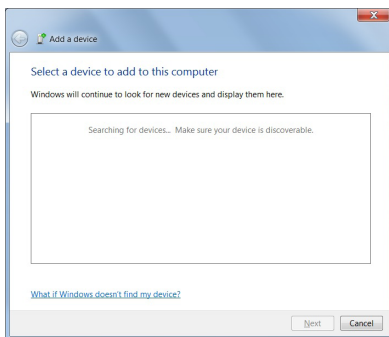
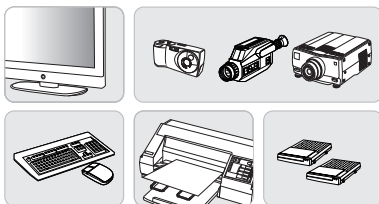
1. [Start/ Settings/ Devices] (Бастау/Параметрлер/Құрылғылар) тармағына өтіп, [Bluetooth & other devices] (Bluetooth және басқа құрылғылар) опциясын табыңыз.
2. [Add Bluetooth or other device] (Bluetooth немесе басқа құрылғыны қосу) түймесін басыңыз.
3. [Bluetooth] түймесін басыңыз.
4. Жұптастыруды бастайтын құрылғыны таңдаңыз.
5. Қосылуды күтудегі құрылғыға нұсқау ретінде құпиякод беріп, жалғастыру үшін [Connect] (Жалғастыру) түймесін басыңыз.



Сыртқы құрылғыларды қосу әдісі

Бұл ноутбук USB, HDMI, DisplayPort және mini DisplayPort сияқты әр түрлі қосу К/Ш (кіріс/шығыс) порттарымен жабдықталуы мүмкін. Пайдаланушылар ноутбукке әр түрлі перифериялық құрылғыларды қоса алады.

Бұл құрылғыларды қосу үшін алдымен әрбір құрылғының пайдалану нұсқаулықтарын қараңыз, содан кейін құрылғыны ноутбукке қосыңыз. Бұл ноутбук қосылған құрылғыларды автоматты түрде анықтай алады және құрылғылар анықталмаса, жаңа құрылғыларды қосу үшін [Бастау мәзірі / Басқару тақтасы / Аппараттық құралдар және дыбыс / Құрылғы қосу] тармағына өту арқылы құрылғыларды қолмен қосыңыз.



Бейне: RAID функциясын пайдалану әдісі

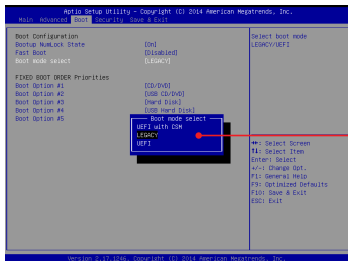
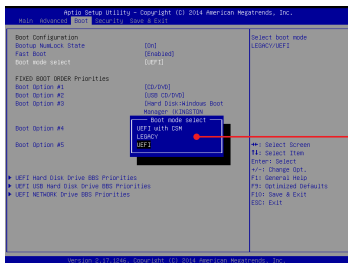
Бұл ноутбук әр түрлі деңгейлердегі RAID функциясын қолдауы мүмкін. RAID пайдаланушыларға деректерді бірнеше қатты дискіде немесе тұтас күйдегі дискіде сақтауға мүмкіндік береді. Қосымша және дұрыс ақпарат алу үшін жергілікті дилерге хабарласыңыз және қолдау көрсетілетін RAID функциялары пайдаланушылар сатып алған үлгілерге байланысты өзгеріп отыруы мүмкін екенін ескеріңіз.

Мына мекенжайдағы нұсқаулық бейнені көріңіз: <https://youtu.be/u2C35-ctFbw>



BIOS ішінде жүктеу режимін таңдау әдісі

1. Жүйенің қуатын қосыңыз. Бірінші логотип экраны көрсетілгенде DEL пернесін бірден басыңыз және BIOS мәзіріне кіріңіз.
2. Жүгіргіні [Жүктеу] қойындысына жылжытыңыз, сөйтіп «Жүктеу конфигурациясы» ішінде [Жүктеу режимін таңдау] пәрменін таңдаңыз.
3. UEFI негізіндегі BIOS үшін қолдау көрсететін операциялық жүйелерде (Windows 10 және Windows 8.1) [UEFI] режимін таңдау ұсынылады.
4. Windows 7 немесе алдыңғы Windows нұсқалары үшін [Бұрынғы] режимін таңдаңыз.
5. Windows операциялық жүйесін ноутбукке орнату туралы қосымша ақпарат үшін MSI ЖҚС <https://www.msi.com/faq/notebook-1971> торабынан қараңыз



Бейне: MSI ноутбуктерінде Windows 10 операциялық жүйесін қалпына келтіру әдісі

Қажет болғанда Windows 10 операциялық жүйесін [F3 қалпына келтіру] және [Windows 10 параметрлері] тармақтарын пайдалана отырып қалпына келтіру үшін мына мекенжайдағы нұсқаулық бейнені қараңыз: <https://www.youtube.com/watch?v=hSrK6xAQooU>.



Бейне: MSI One Touch Install қолданбасын пайдалану әдісі

MSI «One Touch Install», бір басумен орнату қолданбасы пайдаланушыларға MSI ноутбуктерінде барлық қажет драйверлерді бір басумен тиімді орнатуға мүмкіндік береді.

Мына мекенжайдағы оқытатын бейнені көріңіз:

Windows 10/ 8.1: <https://www.youtube.com/watch?v=ERItRaJUKQs>

Windows 7: <https://www.youtube.com/watch?v=43lnM4m-500>



ПАЙДАЛАНУШЫ НҰСҚАУЛЫҒЫНА ҚОСЫМША

1	Жабдық	Ноутбук
2	Үлгісі	MS-16P5, MS-17C5
3	Сауда белгісі	msi [®]
4	Жабдықтың тағайындалуы	Дербес компьютер ретінде пайдалану
5	Кернеу параметрлері	Пайдаланушы нұсқаулығын қараңыз ("Кіріспе" тарауы, "Сипаттамалар" бөлімі).
6	Өндіруші, мекенжайы	MICRO-STAR INTERNATIONAL CO., LTD. No. 69, Lide Street, Zhonghe District, New Taipei City 235, Taiwan (R.O.C.)
7	Шығарушы ел	Қытай
8	Өндірушінің өкілетті делдалының атауы мен мекенжайы	ООО «ЭмЭсАй Компьютер» 127273, г. Москва, Березовая аллея, 5А стр. 7 , офис 307А
9	Өндірушінің өкілетті делдалының байланыс ақпараты	Телефон : +7 (495) 981-4509 Факс: +7 (495) 981-4508
10	Тиісті құжаттар	ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»
11	Сәйкестік белгісі	EAC
12	Қауіпсіз басқару (пайдалану) ережелері мен жағдайлары	Пайдаланушы нұсқаулығын қараңыз ("Ноутбукты қауіпсіз пайдалану" бөлімі, "Ноутбуктың пайдалануын жеңілдету бойынша кеңестер").

Назар аударыңыз

Ноутбуктің ішінде пайдаланушы өз бетімен ауыстыра алмайтын, алынбайтын батарея бар.

- 13 Қауіпсіз орнатудың ережелері мен жағдайлары

АТ қуатының көзі

- Компьютеріңізді алғаш рет пайдаланған кезде АТ адаптерін жалғап, электр желісіндегі қуатты пайдалану діттеп ұсынылады.
- АТ адаптері жалғанған кезде батарея зарядталады.
- Жинақта ұсынылған АТ/ТТ адаптері ноутбугыңызға сәйкес келетінін ескеріңіз;
- ДК өндірушісі тарапынан мақұлданбаған басқа адаптерді пайдалану не ноутбукты, не оған жалғанған басқа құрылғыларды зақымдауы мүмкін.
- Айнымалы ток/тұрақты ток адаптерін жаппаңыз, өйткені ол пайдаланып жатқанда біраз жылу тудыруы мүмкін.
- Пайдаланып жатқанда айнымалы ток/тұрақты ток адаптерінен жылу шығады.

Батарея қуаты

- Зарядталмалы батареялар жинағы — ноутбуктің ішкі қуат көзі.
 - Ноутбук батареясы алынбайды және пайдаланушы тарапынан ауыстырыла алмайды.
-

14 Сақтау ережелері мен жағдайлары	▪ Бұл жабдықты ылғалдылықтан және жоғары температурадан аулақ ұстаңыз. ▪ Жабдық белгілі бір уақыт бойы пайдаланылмай қалдырылатын болса, қуатты мүлде тұтынбауға жету үшін әрқашан айнималы ток қуат сымын ажыратыңыз немесе қосқышты розеткадан ажыратыңыз. ▪ Корпустағы саңылаулар ауа конвекциясы үшін және жабдықтың қызып кетуін болдырмау үшін пайдаланылады. Саңылауларды жаппаңыз. ▪ Жабдықты 60°C-тан жоғары немесе 0°C-тан төмен желдетілмейтін ортада қалдырмаңыз, бұл жабдықты зақымдауы мүмкін.
15 Тасымалдау ережелері мен жағдайлары	Жабдықты тасымалдау тек зауыттық қаптамасында, кез келген тасымалдау түрімен, қашықтық шектеуінсіз жүзеге асырыла алады.
16 Сату ережелері мен жағдайлары	Шектеулер жоқ
17 Кәдеге жарату ережелері мен жағдайлары (Пайдаланушы нұсқаулығында ұсынылған ақпаратты айқындау)	Жабдықтың жарамдылық мерзімі аяқталғаннан кейін, оны кәдеге жарату үшін өкілетті MSI қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

18	Жабдықтың ақаулығы анықталған жағдайдағы әрекеттер	Ақаулық анықталған жағдайда: Ноутбукты өшіріңіз. Қуат ашасын розеткадан ағытыңыз. Қуат розеткасын (қуат кабельдерінің ашаларын) розеткаға жалғаңыз. Құрылғыны қосыңыз 1-4 бапта көрсетілген әрекеттер қажет нәтижеге әкелмесе, MSI техникалық қолдау қызметіне немесе өкілетті MSI қызмет көрсету орталығымен хабарласыңыз. MSI техникалық қолдау қызметі Анықтама алу желісі: Мәскеу қаласы үшін: Email: rusupport@msi.com MSI өкілетті қызмет көрсету орталығы http://ru.msi.com/service/warranty-nb
19	Жабдықтың жасалу айы мен жылы	Жасалу күні жапсырмада көрсетілген

Құрметті пайдаланушы!

Ноутбукты таңдағаныңыз үшін алғыс білдіреміз



